



## Begehung und Instandhaltung von Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch/Überfall und Sprachalarm gemäß DIN VDE 0833-1

(inkl. Anforderungen aus DIN VDE 0833-3, DIN VDE 0833-4 und DIN 14675-1)

Bei Begehung und Instandhaltung von GMA gibt es in der Praxis häufig Unklarheiten bei den Verantwortlichen der Fachfirmen aber auch bei Herstellern und Sachverständigen. Dieses Papier soll die wesentlichen Aufgaben der durchzuführenden Tätigkeiten darlegen und Stolpersteine aufzeigen.

DIN VDE 0833 Teil 1 unterscheidet in Kapitel 5 „Betrieb“ die Begehung und die Instandhaltung von Gefahrenmeldeanlagen:

	Begehung	Instandhaltung	
Wer	Betreiber oder Fachfirma	Fachfirma	
Was	Begehung <sup>1)</sup> (VDE 0833-1, 5.2)	Inspektion (VDE 0833-1, 5.3.2)	Wartung (VDE 0833-1, 5.3.3)
Wie oft	BMA/SAA: 4 x pro Jahr EMA: 1, 2 oder 4 x pro Jahr (je nach Grad)	BMA/SAA: 4 x pro Jahr EMA: 1, 2 oder 4 x pro Jahr (je nach Grad)	1 x pro Jahr
Inhalt	Überprüfung auf <b>sichtbare</b> Störungen und Mängel	Überprüfung allgemeiner, <b>herstellernabhängiger</b> Kriterien	Vorrangig Durchführung <b>herstellerspezifischer</b> Tätigkeiten

<sup>1)</sup> durch sachkundige Personen GMA oder von Elektrofachkräften GMA

### Begehung

Die Begehung ist per Normdefinition zunächst Aufgabe des Betreibers. Dieser kann die Begehung jedoch an eine Fachfirma abgeben. Da der Betreiber die Normanforderung „Begehung“ in der Regel jedoch nicht kennt, muss er schriftlich darauf hingewiesen werden, z.B. im Rahmen der Übergabe. Bei Abschluss des Instandhaltungsvertrages sollte dann auch klar geregelt werden, wer die Begehung in Zukunft durchführt: Fachfirma oder Betreiber. Der Instandhaltungstechniker muss zu Beginn seiner Tätigkeiten wissen, wer für die Begehung des Objektes zuständig ist, da hiervon der Umfang seiner Tätigkeit abhängt. (Je nach Beschaffenheit der GMA ist die Begehung der größte und aufwändigste Teil der regelmäßigen Tätigkeiten an der Anlage!)

Sollte der Betreiber die Begehung selbst durchführen, muss er dafür eine sog. „sachkundige Person GMA“ bereitstellen. Diese muss durch die Fachfirma in die Begehung eingewiesen werden. Diese Einweisung muss dokumentiert werden. Ggf. können Ergänzungs- oder Wiederholungsschulungen erforderlich sein. Die durchgeführte Begehung und ggf. festgestellte Mängel müssen im Betriebsbuch eingetragen werden, wobei dafür Sorge zu tragen ist, dass die festgestellten Mängel durch die Fachfirma beseitigt werden. Bei der Inspektion sollte der Instandhalter anhand der Einträge im Betriebs-



buch prüfen (und dokumentieren), ob die Begehung regelmäßig und normgerecht durchgeführt wurde.

Bei der Begehung sind folgende Kriterien zu überprüfen:

- Einhaltung der im Sicherungskonzept festgelegten Überwachungsaufgaben
- Änderungen der Raumnutzung, Raumgestaltung und Umgebungsbedingungen
- Aktualität der Feuerwehrlaufkarten und andere Hilfsmittel für die Einsatzkräfte (z.B. FW-Leitern)
- Äußerer Zustand aller Anlagenteile:
  - Befestigung
  - Beschädigung
  - Verschmutzung
- SAA: Hörprobe auf mögliche Verzerrungen (z.B. Hintergrundmusik)
- Vollständigkeit und Richtigkeit des Betriebsbuches

## Inspektion

Die Inspektion muss durch eine Elektrofachkraft GMA der Fachfirma durchgeführt werden. Unter bestimmten Bedingungen können die in der Norm festgelegten Inspektionsintervalle vergrößert werden (VDE 0833-1, 5.3.2.2).

Bei der Inspektion sind folgende Anlagenteile und Funktionalitäten zu überprüfen:

- Äußere Verbindungen durch Auslösen eines Melders pro Loop/Ring (bzw. pro Meldergruppe bei konventioneller Technik) bzw. pro Stichleitung
- Weiterleitung von Alarm- und Störungsmeldungen
- Alle Signalgeber, gemäß Kommentar DKE AK 713.1.1 nur 1 x pro Jahr
- Alle Anzeige- und Betätigungseinrichtungen
- Alle Schalteinrichtungen
- Alle Energieversorgungen (Netzteile und Akkus)

zusätzlich jährlich (ggf. auf mehrere Inspektionen verteilt):

- BMA/EMA: Auslösung aller zerstörungsfrei prüfbarer Melder inkl. Überprüfung der korrekten Anzeige und Zuordnung der Melder
- SAA: Prüfung der Lautsprecher auf Funktion und verzerrungsfreie Wiedergabe (Hörtest)
- Funktion der Verbindungswege bei Linien/Gruppen mit ausschließlich nicht zerstörungsfrei prüfbar Meldern (z. B. Alarmspinnen)
- Ansteuerung von Steuereinrichtungen (Brandfallsteuerung, z. B. Aufzüge, Lüftung, Schlüsseldepot, Löschanlage)

## Wartung

Die Wartung muss durch eine Elektrofachkraft GMA der Fachfirma durchgeführt werden. Bei der Wartung sind folgende Tätigkeiten durchzuführen:

- Pflege von Anlagenteilen, z.B. Reinigung von Ansaugrauchmeldern, Bewegungsmeldern, etc.
- Austausch von Anlagenteilen, z. B. Akkus, Batterien, Rauchmeldern
- Ggf. Justieren oder Abgleichen von Bauteilen und Geräten, z.B. Riegelschaltkontakte oder Aufdruckbolzen, Rauchmelder.



Vor Beginn von Instandhaltungstätigkeiten muss der Betreiber darüber informiert werden, dass die Anlage in Teilen oder vollständig außer Betrieb genommen wird und er entsprechende Ersatzmaßnahmen zu ergreifen hat. Diese Informationsweitergabe sollte dokumentiert werden. Der Zeitraum der Abschaltung der ÜE ist im Zuge von Instandhaltungsmaßnahmen so kurz wie möglich zu gestalten.

Durchführung und Ergebnis von Instandhaltungsmaßnahmen sind im Betriebsbuch zu dokumentieren. Zusätzlich sollte ein vom Betreiber unterschriebener Nachweis (z.B. Prüfprotokoll) erstellt werden, so dass der Betreiber ggf. für den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage notwendige Maßnahmen erkennen kann.

Können Teile der Anlage nicht begangen oder überprüft werden, sollte dieser Umstand dokumentiert werden.

Folgende Tätigkeiten/Prüfungen sind entgegen der häufig anzutreffenden Meinung im Rahmen der regulären Begehung und Instandhaltung **NICHT** gefordert:

- Überprüfung von äußeren Verbindungen/Meldergruppen auf Drahtbruch und Kurzschluss
- Vierteljährliche Prüfung aller nichtautomatischen Melder (Handfeuermelder)
- Überprüfung der Netzspannung (230 V)
- Prüfung eines Melders pro Gruppe bei der Inspektion von Ringbusanlagen
- Regelmäßige Durchführung von Schallpegelmessungen im Rahmen der Inspektion von BMA
- Überwachung der *Prüfung der funktionalen Kette der Brandfallsteuerung* gemäß DIN 14675-1, 11.2.2.2
- Überwachung des *Melderwechsels nach 5 bzw. 8 Jahren* gemäß DIN 14675-1, 11.5.3

Anlässe für derartige Überprüfungen können jedoch sein: Übergabe von Neuanlagen, wesentliche Änderungen der Anlage (wie zum Beispiel nach DIN 14675-1, 12.1 i.V.m. Anhang O), Funktionsstörungen, Nutzungsänderungen, bauordnungsrechtliche oder normative Forderungen (z.B. Prüfung gem. PrüfVO oder Prüfung der funktionalen Kette der Brandfallsteuerungen gem. DIN 14675-1), etc.

*(Ergänzend zu den o.g. Aspekten der Begehung und Instandhaltung von GMA sollten für eine normgerechte Tätigkeit immer auch die vollständigen Normtexte herangezogen werden.)*